ISBN 978-986-03-3191-2
GPN:1010101571

序 1

香蕉 (*Musa* spp.) 屬芭蕉科 (*Musaceae*) 多年生作物，農業試驗所嘉義分所成立後陸續由哥斯大黎加等地引進數十種香蕉種原，並進行香蕉栽培調查、品種特性研究及田間栽培肥料試驗，之後台灣香蕉研究所於民國59年成立，所收集的香蕉種原遂移交香蕉研究所，台灣香蕉研究所開始蒐集香蕉作物種原，並在鳳山建立香蕉作物種原保存園，民國62年該所遷往屏東九如後，因香蕉黃葉病日益嚴重，自民國72年起，與農業試驗所嘉義分所合作進行田間保存，農業試驗所嘉義分所因此建立香蕉種原保存園，自此致力負責香蕉種原田間保存工作，目前保存香蕉種原156品種(系)。

香蕉為單子葉植物，香蕉依其基因組種類及數目，分為AA、AB、BB、AAA、AAB、ABB、BBB、AAAA、AAAB等基因組群，香蕉的生理特性造成大多數品種的種子沒有發育，野生種香蕉則需要經過授粉果實才能發育，果實中有許多黑色的種子，香蕉經濟栽培種大多為三倍體，具有高度的不稔性，多藉由自然無性繁殖固定保存，香蕉不同基因組群間在果實的型態大小、形狀及產量上各不相同，一般二倍體香蕉果指通常較小，產量相對也較少，香蕉不同種原間形態差異極大，可以在植株的果實、果串、果軸、假莖、葉柄槽、苞片等形態來加以區分，「香蕉種原圖鑑」羅列本所嘉義分所保存較具特色的62品種(系)香蕉種原，主要介紹香蕉種原的多樣性，期望能在保存香蕉種原的同時，根據不同香蕉種原的特性，提高香蕉種原的利用性，並提供民眾瞭解香蕉種原豐富的樣貌。

行政院農業委員會農業試驗所
所長 陳弘喜 謹識
中華民國101年7月

序 2

香蕉為全球重要經濟作物之一，除具水果用途外，在許多開發中國家亦作為糧食來源；此外，香蕉在纖維及手工藝製品、機能保健、綠色能源及環境美化等方面亦具許多應用潛能。依據研究資料顯示，目前世界各地經濟栽培之香蕉品種約1,000種，且以外銷經貿之三倍體AAA基因組華蕉(Cavendish)類香蕉佔多數。由於香蕉對人類的重要性，以及近年來氣候變遷對香蕉種原可能消失之衝擊考慮，香蕉種原之妥當保存、評估與利用受到相當之重視。

財團法人台灣香蕉研究所立所後，有感於台蕉產業主力品種「北蕉」(華蕉類)係由先人300年前自福建漳州引至台灣引種利用之重要性，及該品種自57年起開始遭受香蕉黃葉病(Fusarium wilt)四號生理小種之嚴重危害風險，從70年代起數次與產官學界組團積極至全球香蕉產國收集不同種原回所保存，俾供品種改良及永續台蕉之發展。收藏香蕉香蕉之最多種數量曾達258個，自96年起，部份收集之網室香蕉種原誌株因呈現特定疫病蟲害，香蕉條紋病毒(Banana Streak Virus, BSV)表現型系統潛伏帶原引起之香蕉條紋病病徵，已依防檢局規範將帶原種原燒燬，目前蕉研所收集健康可放行利用之香蕉種原數減至220個。

蕉研所除了以試管方式低溫長期保存收集之香蕉種原外，亦利用田間保存方式確定各種原植株是否具其原有特性。惟因高屏地區普遍受到黃葉病之危害，種原田間評估資料難以齊全。所幸藉由農試所嘉義分所之鼎力協助，自72年起即將自國外引進之178個優良香蕉品種在該所清淨園區種植，進行田間備份保存及特性評估工作，近期由該單位園藝系張淑芬小姐費心整理撰寫，並經楊所長宏仁斧正之「香蕉種原圖鑑」乙書圖文並茂，對香蕉品種改良研究人員極具參考價值，同時對當前台蕉產業開凸顯香蕉多樣化應用之功能亦有明顯之助益。

在此，本人謹代表蕉研所對嘉義分所在香蕉種原保存工作之長期協助及張淑芬小姐之辛勞由衷表示感謝，同時期望未來嘉義分所與本所在該項業務合作上可更加強化。

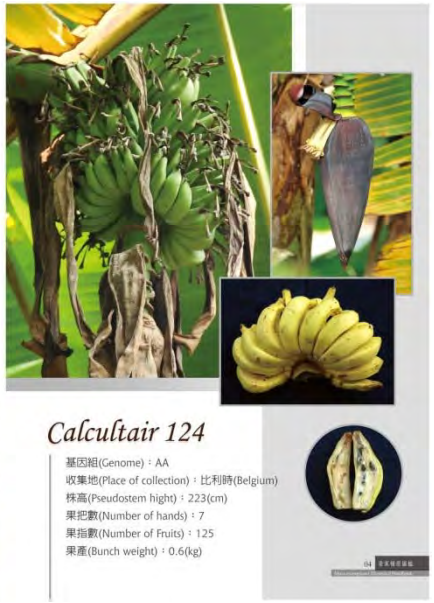
財團法人台灣香蕉研究所
所長 陳駿季 謹識
中華民國101年7月

目錄

Musa Acuminata	01	William(Dwarf)	63
Calcultair 124	03	Williams(CNW)	65
Cultivar Rose	05	Assam	67
SH3362	07	Boyang	69
Sucrier	09	Kiliang	71
Ney Poovan	11	Lady Finger	73
Yangambi.KM6	13	Lakrau	75
Musa Balbisiana	15	Mas	77
Monkey	17	Mysore	79
Bungulan	19	Pisang Nangka	81
Cavendish	21	Raja	83
Caventan	23	Rastali	85
China Leka	25	Rilian	87
Dwarf Cavendish	27	Spain	89
Ecuador Dwarf	29	Sugar	91
Getcv-119	31	Tibok	93
Giant Cavendish	33	Apple	95
Golden King	35	Bluggoe	97
GT(5)	37	Burro Cemsa	99
Lacatan	39	Ice Cream	101
Manang	41	Klue Namwa Khau	103
Morado	43	Paruk	105
Musa Americani	45	Pelipia	107
Naine	47	Pisang Awak	109
New Guinea Cavendish	49	Pitogo	111
Petite Naine	51	Cooking	113
Robusta	53	Nibah	115
Santiago	55	Calypso	117
Sulay Baguio	57	FHIA-17	119
Valery	59	FHIA-01	121
Viemama	61	*Musa Textilis*	123

Musa Acuminata

基因組(Genome)：AA
收集地(Place of collection)：泰國(Thailand)
株高(Pseudostem hight)：244(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：66
果產(Bunch weight)：0.3(kg)



Calcultair 124

基因組(Genome)：AA
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：223(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：125
果產(Bunch weight)：0.6(kg)

Cultivar Rose

基因組(Genome)：AA
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：272(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：133
果產(Bunch weight)：7(kg)

SH3362

基因組(Genome)：AA
收集地(Place of collection)：宏都拉斯(Honduras)
株高(Pseudostem hight)：340(cm)
果把數(Number of hands)：19
果指數(Number of Fruits)：281
果產(Bunch weight)：20(kg)

Sucrier

基因組(Genome)：AA
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：288(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：140
果產(Bunch weight)：9(kg)

Ney Poovan

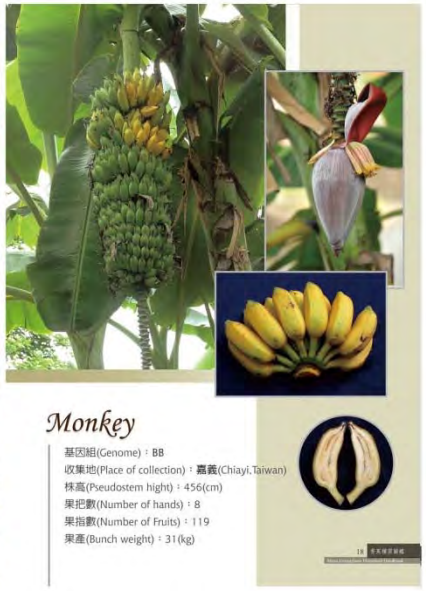
基因組(Genome)：AB
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：290(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：104
果產(Bunch weight)：9(kg)

Yangambi.KM6

基因組(Genome)：AB
收集地(Place of collection)：剛果(Congo)
株高(Pseudostem hight)：301(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：143
果產(Bunch weight)：12(kg)

Musa Balbisiana

基因組(Genome)：BB
收集地(Place of collection)：宏都拉斯(Honduras)
株高(Pseudostem hight)：450(cm)
果把數(Number of hands)：14
果指數(Number of Fruits)：240
果產(Bunch weight)：4(kg)



Monkey

基因組(Genome)：BB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：456(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：119
果產(Bunch weight)：31(kg)

Bungulan

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：菲律賓(Philippines)
株高(Pseudostem hight)：360(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：135
果產(Bunch weight)：22(kg)

Cavendish

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：厄瓜多(Ecuador)
株高(Pseudostem hight)：335(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：133
果產(Bunch weight)：20(kg)

Caventan

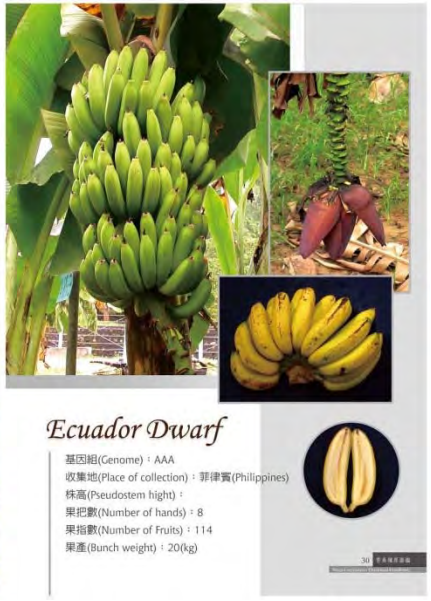
基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：瓜地馬拉(Guatemala)
株高(Pseudostem hight)：238(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：129
果產(Bunch weight)：21(kg)

China Leka

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：斐濟(Fuji)
株高(Pseudostem hight)：181(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：128
果產(Bunch weight)：18(kg)

Dwarf Cavendish

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：非洲(Africa)
株高(Pseudostem hight)：173(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：151
果產(Bunch weight)：23(kg)



Ecuador Dwarf

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：菲律賓(Philippines)
株高(Pseudostem hight)：
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：114
果產(Bunch weight)：20(kg)

GCTCV-119

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：260(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：113
果產(Bunch weight)：14(kg)

Giant Cavendish

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：巴貝多(Barbados)
株高(Pseudostem hight)： 300(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：121
果產(Bunch weight)：25(kg)

Golden King

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)： 349(cm)
果把數(Number of hands)：6
果指數(Number of Fruits)：91
果產(Bunch weight)：17(kg)

GT(5)

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：加彭(Gabon)
株高(Pseudostem hight)： 169(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：139
果產(Bunch weight)：20(kg)

Lacatan

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：菲律賓(Philippines)
株高(Pseudostem hight)：540(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：128
果產(Bunch weight)：25(kg)

Manang

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：269(cm)
果把數(Number of hands)：11
果指數(Number of Fruits)：182
果產(Bunch weight)：18(kg)

Morado

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：308(cm)
果把數(Number of hands)：5
果指數(Number of Fruits)：68
果產(Bunch weight)：8(kg)

Musa Americani

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：145(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：93
果產(Bunch weight)：6(kg)

Naine

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：模里西斯(Mauritius)
株高(Pseudostem hight)：195(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：155
果產(Bunch weight)：18(kg)

New Guinea Cavendish

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：188(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：149
果產(Bunch weight)：19(kg)

Petite Naine

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：馬拉加西(Malagache)
株高(Pseudostem hight)：231(cm)
果把數(Number of hands)：10
果指數(Number of Fruits)：157
果產(Bunch weight)：19(kg)

Robusta

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：厄瓜多(Ecuador)
株高(Pseudostem hight)：281(cm)
果把數(Number of hands)：10
果指數(Number of Fruits)：156
果產(Bunch weight)：19(kg)

Santiago

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：巴拿馬(Panama)
株高(Pseudostem hight)：188(cm)
果把數(Number of hands)：9
果指數(Number of Fruits)：140
果產(Bunch weight)：20(kg)

Sulay Baguio

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：菲律賓(Philippines)
株高(Pseudostem hight)：223(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：102
果產(Bunch weight)：13(kg)

Valery

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：菲律賓(Philippines)
株高(Pseudostem hight)：261(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：119
果產(Bunch weight)：21(kg)

Viemama

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：斐濟(Fuji)
株高(Pseudostem hight)：276(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：127
果產(Bunch weight)：19(kg)

William(Dwarf)

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：166(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：130
果產(Bunch weight)：18(kg)

Williams(CNW)

基因組(Genome)：AAA
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：270(cm)
果把數(Number of hands)：10
果指數(Number of Fruits)：160
果產(Bunch weight)：23(kg)

Assam

基因組(Genome)： AAB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：309(cm)
果把數(Number of hands)：10
果指數(Number of Fruits)：154
果產(Bunch weight)：14(kg)

Boyang

基因組(Genome)：AAB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：312cm)
果把數(Number of hands)：148
果指數(Number of Fruits)：2389
果產(Bunch weight)：15(kg)

Kiliang

基因組(Genome)：AAB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：290(cm)
果把數(Number of hands)：6
果指數(Number of Fruits)：72
果產(Bunch weight)：4(kg)

Lady Finger

基因組(Genome)：AAB
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：400(cm)
果把數(Number of hands)：6
果指數(Number of Fruits)：62
果產(Bunch weight)：8(kg)

Laknau

基因組(Genome)： AAB
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：277(cm)
果把數(Number of hands)：6
果指數(Number of Fruits)：71
果產(Bunch weight)：12(kg)

Mas

基因組(Genome)： AAB
收集地(Place of collection)：印尼西爪哇(West Java, Indonesia)
株高(Pseudostem hight)：302(cm)
果把數(Number of hands)：6
果指數(Number of Fruits)：58
果產(Bunch weight)：6(kg)

Mysore

基因組(Genome)： AAB
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：280(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：85
果產(Bunch weight)：8(kg)

Pisang Nangka

基因組(Genome)：AAB
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：200(cm)
果把數(Number of hands)：10
果指數(Number of Fruits)：128
果產(Bunch weight)：4.5(kg)

Raja

基因組(Genome)：AAB
收集地(Place of collection)：印尼西爪哇(West Java, Indonesia)
株高(Pseudostem hight)：390(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：82
果產(Bunch weight)：12(kg)

Rastali

基因型(Group)：AAB
收集地(Place of collection)：印尼西爪哇(West Java, Indonesia)
株高(Pseudostem hight)：330(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：98
果產(Bunch weight)：11(kg)

Rilian

基因組(Genome)：AAB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi, Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：342(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：78
果產(Bunch weight)：10(kg)

Spain

基因組(Genome)：AAB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：335(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：78
果產(Bunch weight)：7(kg)

Sugar

基因組(Genome)：AAB
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：253(cm)
果把數(Number of hands)：5
果指數(Number of Fruits)：49
果產(Bunch weight)：5(kg)

Tibok

基因組(Genome)：AAB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：307(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：106
果產(Bunch weight)：12(kg)

Apple

基因組(Genome)：ABB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：265(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：86
果產(Bunch weight)：18(kg)

Bluggoe

基因組(Genome)：ABB
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：480(cm)
果把數(Number of hands)：6
果指數(Number of Fruits)：53
果產(Bunch weight)：18(kg)

Burro Cemsa

基因組(Genome)：ABB
收集地(Place of collection)：菲律賓(Philippines)
株高(Pseudostem hight)：343(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：100
果產(Bunch weight)：14(kg)

Ice Cream

基因組(Genome)：ABB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：453(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：114
果產(Bunch weight)：18(kg)

Klue Namwa Khau

基因組(Genome)：ABB
收集地(Place of collection)：泰國(Thailand)
株高(Pseudostem hight)：413(cm)
果把數(Number of hands)：11
果指數(Number of Fruits)：163
果產(Bunch weight)：25(kg)

Paruk

基因組(Genome)：ABB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：450(cm)
果把數(Number of hands)：6
果指數(Number of Fruits)：84
果產(Bunch weight)：9(kg)

Pelipia

基因組(Genome)：ABB
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：351(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：101
果產(Bunch weight)：18(kg)

Pisang Awak

基因組(Genome)：ABB
收集地(Place of collection)：剛果(Congo)
株高(Pseudostem hight)：410(cm)
果把數(Number of hands)：13
果指數(Number of Fruits)：225
果產(Bunch weight)：21(kg)

Pitogo

基因組(Genome)：ABB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：402(cm)
果把數(Number of hands)：6
果指數(Number of Fruits)：86
果產(Bunch weight)：6(kg)

Cooking

基因組(Genome)：BBB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：432(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：139
果產(Bunch weight)：20(kg)

Nibah

基因組(Genome)： BBB
收集地(Place of collection)：嘉義(Chiayi,Taiwan)
株高(Pseudostem hight)：450(cm)
果把數(Number of hands)：10
果指數(Number of Fruits)：180
果產(Bunch weight)：30(kg)

Calypso

基因組(Genome)：AAAA
收集地(Place of collection)：澳洲(Australia)
株高(Pseudostem hight)：323(cm)
果把數(Number of hands)：7
果指數(Number of Fruits)：120
果產(Bunch weight)：18(kg)

FHIA-17

基因組(Genome)：AAAA
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：292(cm)
果把數(Number of hands)：11
果指數(Number of Fruits)：161
果產(Bunch weight)：31(kg)

FHIA-01

基因組(Genome)：AAAB
收集地(Place of collection)：比利時(Belgium)
株高(Pseudostem hight)：250(cm)
果把數(Number of hands)：8
果指數(Number of Fruits)：105
果產(Bunch weight)：25(kg)

Musa Textilis

基因組(Genome)：TT
收集地(Place of collection)：菲律賓(Philippines)
株高(Pseudostem hight)：277(cm)
果把數(Number of hands)：6
果指數(Number of Fruits)：73
果產(Bunch weight)：1.5(kg)

香蕉種原圖鑑

Musa Germplasm Illustrated Handbook

發 行 人：陳駿季
著　　者：張淑芬、趙治平
編　　輯：沈秀芳、郭育酩、林峻永、廖詩盈
出版機關：行政院農業委員會農業試驗所
地　　址：41362台中縣霧峰鄉萬峰村中正路189號
網　　址：http://www.tari.gov.tw、http://dns.caes.gov.tw
電　　話：04-23302301
設　　計：澄石廣告視覺設計 05-2303333
印　　刷：蘭灝彩色印刷股份有限公司 05-2856096
出版日期：中華民國101年7月
定　　價：新台幣300元
展 售 處：國家書店 02-25180207　台北市松江路209號1樓
　　五南文化廣場 04-24378010　台中市北屯區軍福七路600號

ISBN：978-986-03-3191-2
GPN：1010101571